




## Modéliser des équations 2 pages

## FR 8.2

## FR UNITÉ 8

Tu peux modéliser une équation en utilisant, des carreaux algébriques. Dans ces schémas, les carreaux foncés sont positifs et les carreaux blancs sont négatifs.

 = carreau x positif  
 = carreau unitaire négatif  
 = carreau unitaire positif


1. Modélise chaque équation en utilisant des carreaux algébriques ou des schémas.

a)  $2x = 8$

b)  $4r - 2 = 10$

c)  $5p + 1 = 11$

2. Représente chacun de ces modèles de carreaux algébriques par une équation.

a)   = 

b)  =  

## Résoudre une équation

EXEMPLE : Voici deux façons de résoudre une équation.

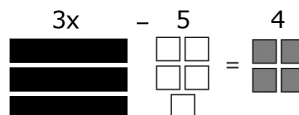
- On effectue l'opération opposée des deux côtés du signe d'égalité.

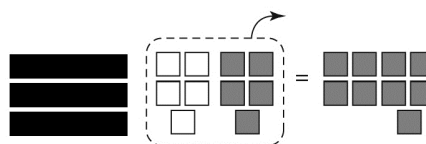
Résous  $3x - 5 = 4$ .

$$\begin{aligned}
 3x - 5 &= 4 \\
 3x - 5 + 5 &= 4 + 5 \\
 3x &= 9 \\
 \frac{3x}{3} &= \frac{9}{3} \\
 x &= 3
 \end{aligned}$$

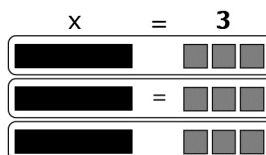
- On modélise l'équation et on l'équilibre.

$3x - 5 = 4$





$x = 3$



3. Résous ces équations modélisées par des carreaux algébriques.

a)   $=$  

b)   $=$  

4. Résous les équations.

a)  $3r = -12$

b)  $\frac{s}{2} = 3$

c)  $3p - 2 = -14$

d)  $12 - 2x = -4$

### Vérifier la solution d'une équation

Tu peux vérifier la solution d'une équation en substituant ta réponse à la variable dans l'équation. Les deux côtés doivent avoir la même valeur.

Vérifie si  $x = 5$  est une solution de l'équation  $4x + 3 = 23$ .

$$\begin{aligned}\text{Membre de gauche} &= 4x + 3 \\ &= 4(5) + 3 \\ &= 20 + 3 \\ &= 23\end{aligned}$$

$$\text{Membre de droite} = 23$$

Membre de gauche = membre de droite

La solution  $x = 5$  est exacte.

5. Vérifie si  $x = -4$  est une solution de ces équations.

a)  $5x + 7 = -13$

b)  $12 - 5x = 8$

6. Résous ces équations et vérifie tes solutions.

a)  $x - 2 = 5$

b)  $3t + 4 = 10$

c)  $2g - 7 = -11$

Autre exemple avec carreau algébriques :

Une équation ressemble à une balance.

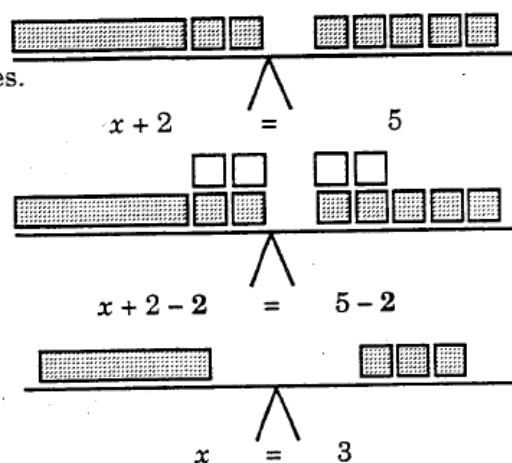
1. Représente l'équation  $x + 2 = 5$  à l'aide de réglettes.

a) Utilise le modèle de valeur absolue pour isoler la variable sur un côté de l'équation. Garde-la en équilibre.

b) Écris l'équation qui en résulte.

c) Représente le résultat final à l'aide de réglettes.

d) Écris l'équation finale.



## Section 8.1 Exercices supplémentaires

**FR 8.6**

1. Résous les équations algébriquement.

a)  $3x = \frac{3}{4}$

b)  $\frac{c}{4} = \frac{-2}{3}$

2. Résous les équations algébriquement.

a)  $3x = 0,6$

b)  $2x = \frac{5}{2}$

3. Résous les équations algébriquement.

a)  $3x = \frac{2}{5}$

b)  $\frac{m}{5} = \frac{-2}{3}$

c)  $-4,5x = 1,35$

4. Résous les équations. Vérifie tes réponses.

a)  $-4x = -4,96$

b)  $\frac{x}{0,7} = 2,1$

c)  $\frac{-5}{m} = \frac{1}{3}$

d)  $\frac{x}{2,3} = 7,4$

e)  $4m = \frac{-10}{3}$

f)  $\frac{1}{-6} = \frac{-14}{m}$

5. Résous chacun des problèmes.

a) Carole a donné un acompte de 15 % sur l'achat d'un bracelet de diamants. L'acompte est de 73,50 \$. Quel est le prix du bracelet ?

b) Éric reçoit les  $\frac{2}{5}$  des profits réalisés par la cantine, pendant la fin de semaine, soit un montant de 620 \$. Quels sont les profits totaux de la cantine ?

c) La masse volumique d'un objet est donnée par la formule  $M_v = \frac{m}{v}$ , où  $m$  est la masse (en grammes) et  $v$ , le volume (en litres). Quel volume cet objet occupe-t-il si un objet de 8,58 g a une masse volumique de 3,3 g/L ?

d) À l'achat de son ordinateur, Jamal a obtenu un rabais de 20 %. Il a payé 920 \$. Quel était le prix régulier de l'ordinateur ?

## Section 8.2 Exercices supplémentaires

**FR 8.8**

1. Résous les équations. Utilise la méthode algébrique pour a et b (les 2 méthodes pour a) et la modélisation à l'aide de carreaux algébriques puis la méthode algébrique pour c.

a)  $2x + \frac{1}{4} = \frac{1}{2}$

b)  $\frac{m}{2,5} + 1,5 = 0,8$

c)  $2x + 3 = 7$

2. Résous les équations (méthode au choix) et **vérifie tes réponses** (*substitue la réponse pour x*).

a)  $2\frac{3}{4} = 3m + \frac{1}{2}$

b)  $\frac{1}{2}x + \frac{1}{3} = \frac{7}{6}$

c)  $\frac{n}{-0,6} + 0,23 = 1,93$

d)  $3,4 + \frac{x}{1,4} = 4,5$

e)  $4c + \frac{2}{3} = \frac{-1}{6}$

f)  $-9,2 = 0,2x + 2,4$

3. Dans chaque cas, formule une équation qui représente la situation. Résous ensuite les équations et vérifie tes réponses.

a) On triple un nombre et on ajoute 13 au résultat ; le résultat final est 82. Trouve ce nombre.

b) Jeanne a dépensé 42 \$ pour acheter une paire de souliers. C'est 14 \$ de moins que le double de ce qu'elle a dépensé pour un chandail. Combien coûtait le chandail ?

c) La somme de deux nombres consécutifs est égale à 37. Quels sont ces nombres ?

d) Le coût de la réception organisée par le traiteur Nicolas est de 215 \$ plus 27,50 \$ par invité. Le coût total de la réception a été de 2 827,50 \$. Combien d'invités y avait-il ?

e) Éva et Christine vivent dans des maisons situées à 23,6 km de distance l'une de l'autre. Elles décident de se rendre à la piscine en vélo. La piscine se trouve entre les deux maisons. Si la distance de la maison d'Éva à la piscine est plus courte de 5,2 km par rapport à la distance entre la maison de Christine et la piscine, quelles distances les deux amies parcourront-elles ?

f) Yann a épargné 300 \$ de plus que les deux tiers de l'acompte pour une auto. Si le montant épargné est de 1 240 \$, quel est le montant de l'acompte ?

## Section 8.3 Exercices supplémentaires

**FR 8.10**

1. Montre une façon de vérifier si les solutions suivantes sont exactes.

**a)**  $3(x - 5) = 18$

$$x = 11$$

**b)**  $0,2(x + 3) = 1,4$

$$x = 4$$

**c)**  $\frac{x+3}{5} = \frac{2}{3}$

$$x = \frac{1}{3}$$

2. Trouve l'erreur dans chacune de ces solutions. Écris ensuite les solutions appropriées.

**a)**  $0,4(x + 2,2) = 5,4$

$$0,4x + 2,2 = 5,4$$

$$0,4x = 3,2$$

$$x = 8$$

**b)**  $\frac{x+3}{5} = \frac{4}{7}$

$$5\left(\frac{x+3}{5}\right) = \frac{4}{7}$$

$$x+3 = \frac{4}{7}$$

$$x = \frac{-17}{7}$$

3. Résous ces équations et vérifie tes réponses.

**a)**  $2(x - 4) = 12$

**b)**  $3(m + 0,5) = -2,1$

**c)**  $1,2(x + 1,3) = 2,4$

**d)**  $\frac{3}{4}(x - 8) = 7\frac{1}{2}$

**e)**  $\frac{x+14}{4} = 2\frac{1}{2}$

**f)**  $\frac{x-2}{3} = \frac{-7}{18}$

4. Résous les problèmes suivants.

**a)** Le périmètre d'un carré est égal à 49,2 cm. La longueur du côté du carré est représentée par l'expression  $(x + 4,1)$ . Quelle est la valeur de  $x$  ?

**b)** Le dénominateur d'une fraction est 20. La valeur du numérateur est égale au « dénominateur moins  $x$  ». Si la valeur de la fraction est  $\frac{1}{4}$ , quelle est la valeur de  $x$  ?

**c)** Deux autos quittent Calgary en même temps et roulent dans des directions opposées. La différence entre leurs vitesses moyennes est de 5 km/h. Après 2 h, les autos sont séparées par une distance de 210 km. Quelle est la vitesse de chacune des autos ?

**d)** Lorsqu'on ajoute un nombre à son tiers et à son huitième, on obtient 70. Quel est ce nombre ?

## Section 8.4 Exercices supplémentaires

**FR 8.12**

1. Résous ces équations et vérifie tes solutions.

a)  $0,4x = 5,58 - 0,2x$

b)  $7,2 + 2,3x = 3,2x$

c)  $\frac{x}{6} - \frac{9}{2} = \frac{2x}{3}$

d)  $\frac{3}{2}m = m + 7$

e)  $\frac{x-3}{2} = 10$

f)  $1,4m = 1,5m - 0,57$

2. Résous ces équations et vérifie tes solutions.

a)  $\frac{1}{2}x - 1 = \frac{1}{4}x + \frac{3}{4}$

b)  $1,3m + 64,2 = 2,7m + 12,82$

c)  $5n - 6,4 = 3n + 2,6$

d)  $\frac{1}{2}n - 3 = 4 + \frac{2}{3}n$

e)  $\frac{1}{4}x + \frac{1}{3}x = x + \frac{1}{6}$

f)  $1,2m - 17 = 8 + 0,7m$

3. Résous ces équations et vérifie tes solutions.

a)  $\frac{(m+1)}{2} = \frac{(m-2)}{5}$

b)  $0,3(2x - 1) - 2,3 = 0,04(x + 5)$

c)  $5(2x + 1,2) = 4(x - 1,5)$

d)  $\frac{4m-3}{3} = \frac{3+m}{2}$

4. Dans chaque cas, formule une équation qui représente la situation. Résous ensuite les équations et vérifie tes réponses.

a) La longueur d'un jardin rectangulaire fait 1 m de plus que trois fois la largeur du jardin. Si le périmètre est de 34 m, quelles sont les dimensions du jardin ?

b) La caisse enregistreuse de la cantine de l'école contient  $x$  pièces de 25 ¢ et  $(30 - x)$  pièces de 10 ¢. Si la valeur totale des pièces est de 5,85 \$, quel est le nombre de pièces de chaque valeur ?

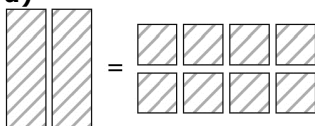
c) Une employée mélange des arachides dont le prix unitaire est de 2,80 \$/kg avec des cajous dont le prix unitaire est de 3,60 \$/kg. Elle vend le mélange au prix unitaire de 3,12 \$/kg. Si elle dispose de 75 kg d'arachides, de combien de kilogrammes de cajous a-t-elle besoin ?

d) L'avion A quitte l'aéroport. Une heure plus tard, l'avion B quitte le même aéroport et vole dans la même direction que l'avion A. Il rejoint l'avion A après  $2\frac{1}{2}$  h. La vitesse moyenne de l'avion B est de 300 km/h supérieure à celle de l'avion A. Quelle est la vitesse de chacun des avions ?

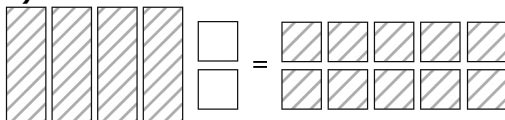
# Réponses des FR

## FR 8.2 Prépare-toi

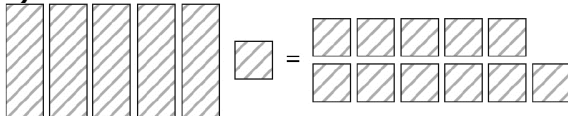
1. a)



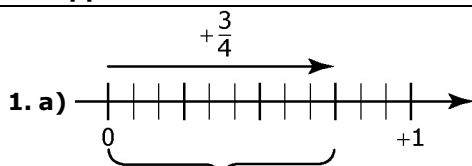
b)



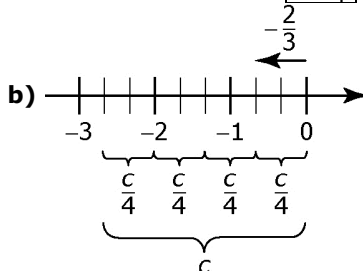
c)

2. a)  $2x - 6 = 6$  b)  $6 = 3x - 9$ 3. a)  $2x + 7 = -3$ , donc  $x = -5$ b)  $3x - 4 = 5$ , donc  $x = 3$ 4. a)  $r = -4$  b)  $s = 6$  c)  $p = -4$  d)  $x = 8$ 5. a)  $5(-4) + 7 = -13$ , donc  $x = -4$  est la solution. b)  $12 - 5(4) = -8$ , donc  $x = -4$  n'est pas la solution.6. a)  $x = 7$ ; vérification :  $7 - 2 = 5$ b)  $t = 2$ ; vérification :  $3(2) + 4 = 10$ c)  $g = -2$ ; vérification :  $2(-2) - 7 = -11$ 

## FR 8.6 Section 8.1 Exercices supplémentaires



Le schéma montre que  $x = \frac{1}{4}$ .



Le schéma montre que  $c = -\frac{8}{3}$  ou  $c = -2\frac{2}{3}$ .

2. a)  $x = 0,2$  b)  $x = \frac{5}{4}$ 3. a)  $x = \frac{2}{15}$  b)  $m = \frac{-10}{3}$  ou  $-3\frac{1}{3}$  c)  $x = -0,3$ 4. a)  $x = 1,24$ Membre  
de gauche =  $-4x$ Membre  
de droite =  $-4,96$ 

$$= -4(1,24)$$

$$= -4,96$$

Membre de gauche = membre de droite

b)  $x = 1,47$ 

Membre

Membre  
de droite =  $2,1$ 

$$\text{de gauche} = \frac{x}{0,7}$$

$$= \frac{1,47}{0,7}$$

$$= 2,1$$

Membre de gauche = membre de droite

c)  $m = -15$ 

Membre

Membre  
de droite =  $\frac{1}{3}$ 

$$\text{de gauche} = \frac{-5}{m}$$

$$= \frac{-5}{-15}$$

$$= \frac{1}{3}$$

Membre de gauche = membre de droite

d)  $x = 17,02$ 

$$\text{Membre de gauche} = \frac{17,02}{2,3} \quad \text{Membre de droite} = 7,4$$

$$= 7,4$$

Membre de gauche = membre de droite

e)  $m = \frac{-5}{6}$ 

Membre

Membre  
de droite =  $\frac{-10}{3}$ 

$$\text{de gauche} = 4\left(\frac{-5}{6}\right)$$

$$= \frac{-20}{6}$$

$$= \frac{-10}{3}$$

Membre de gauche = membre de droite

f)  $m = 84$ 

$$\text{Membre de gauche} = \frac{1}{-6}$$

$$\text{Membre de droite} = \frac{-14}{m}$$

$$= \frac{-14}{84}$$

$$= \frac{1}{-6}$$

Membre de gauche = membre de droite

**5.a)** Le bracelet coûte 490 \$.

**b)** La cantine a fait des profits de 1 550 \$.

**c)** Le volume de l'objet est de 2,6 L.

**d)** Le prix régulier de l'ordinateur est 1 150 \$.

1. a)  $x = \frac{1}{8}$    b)  $m = -1,75$    c)  $x = 4$

1c

$x=2$

**2. a)**  $m = \frac{3}{4}$ ;  $2\frac{3}{4} = 3\left(\frac{3}{4}\right) + \frac{1}{2}$ ;  $2\frac{3}{4} = \frac{9}{4} + \frac{2}{4}$ ;  
 $2\frac{3}{4} = \frac{11}{2}$ ;  $2\frac{3}{4} = 2\frac{3}{4}$

**b)**  $x = \frac{5}{3}; \frac{1}{2}\left(\frac{5}{3}\right) + \frac{1}{3} = \frac{7}{6}; \frac{5}{6} + \frac{2}{6} = \frac{7}{6}; \frac{7}{6} = \frac{7}{6}$

**c)**  $n = -1,02$ ;  $\frac{-1,02}{-0,6} + 0,23 = 1,93$ ;  
 $1,7 + 0,23 = 1,93$ ;  $1,93 = 1,93$

**d)**  $x = 1,54$ ;  $3,4 + \frac{1,54}{1,4} = 4,5$ ;  
 $3,4 + 1,1 = 4,5$ ;  $4,5 = 4,5$

$$\text{e) } c = \frac{-5}{24}; 4\left(\frac{-5}{24}\right) + \frac{2}{3} = \frac{-1}{6}; \frac{-5}{6} + \frac{4}{6} = \frac{-1}{6}; \frac{-1}{6} = \frac{-1}{6}$$

**f)**  $x = -58$ ;  $-9,2 = 0,2(-58) + 2,4$ ;  
 $-9,2 = -11,6 + 2,4$ ;  $-9,2 = -9,2$

**3. a)**  $3x + 13 = 82$ . Le nombre est 23.

**b)**  $2x - 14 = 42$ . Le chemisier coûtait 28 \$.

c)  $2x + 1 = 37$ . Les deux nombres consécutifs sont 18 et 19.

**d)**  $27,50x + 215 = 2\,827,50$ . Le nombre d'invités était de 95.

e)  $2x + 5,2 = 23,6$ . Éva parcourra 9,2 km et Christine, 14,4 km.

f)  $\frac{2}{3}x + 300 = 1\,240$ . L'acompte est de 1 410 \$.

**1. a)  $x = 11$**

$$\begin{aligned} \text{Membre de gauche} &= 3(11 - 5) \\ &= 33 - 15 \\ &= 18 \end{aligned}$$

Membre de gauche = membre de droite

**b)  $x = 4$**

$$\begin{aligned} \text{Membre de gauche} &= 0,2(4 + 3) \\ &= 0,2(7) \\ &= 1,4 \end{aligned}$$

Membre de gauche = membre de droite

**c)**  $x = \frac{1}{3}$

Membre de gauche =  $\left(\frac{1}{3} + 3\right) \div 5$

=  $\left(\frac{1}{3} + \frac{9}{3}\right) \div 5$

=  $\frac{10}{3} \div 5$

=  $\frac{10}{3} \times \frac{1}{5}$

=  $\frac{2}{3}$

Membre de droite =  $\frac{2}{3}$

Membre de gauche = membre de droite



**FR 8.10 Section 8.3 Exercices supplémentaires continué**

**2.a)** L'erreur provient du fait que la valeur 0,4 n'a pas été distribuée entre les termes dans la parenthèse.

$$0,4(x + 2,2) = 5,4$$

$$0,4x + 0,88 = 5,4$$

$$0,4x = 4,52$$

$$x = 11,3$$

**b)** L'erreur provient du fait qu'on n'a multiplié qu'un seul membre de l'équation par 5.

$$\frac{x+3}{5} = \frac{4}{7}$$

$$5\left(\frac{x+3}{5}\right) = 5\left(\frac{4}{7}\right)$$

$$x + 3 = \frac{20}{7}$$

$$x = \frac{20}{7} - 3$$

$$x = \frac{20}{7} - \frac{21}{7}$$

$$x = \frac{-1}{7}$$

**3. a)**  $x = 10$  **b)**  $m = -1,2$  **c)**  $x = 0,7$

**d)**  $x = 18$  **e)**  $x = -4$  **f)**  $x = \frac{5}{6}$

**4. a)** La valeur de  $x$  est 8,2 cm.

**b)** La valeur de  $x$  est 15.

**c)** 50 km/h et 55 km/h.

**d)** Le nombre est 48.

**FR 8.12 Section 8.4 Exercices supplémentaires**

**1. a)**  $x = 9,3$

Membre

$$\text{de gauche} = 0,4(9,3)$$

$$= 3,72$$

Membre

$$\text{de droite} = 5,58 - 0,2(9,3)$$

$$= 5,58 - 1,86$$

$$= 3,72$$

Membre de gauche = membre de droite

**b)**  $x = 8$

Membre

$$\text{de gauche} = 7,2 + 2,3(8)$$

$$= 7,2 + 18,4$$

$$= 25,6$$

Membre

$$\text{de droite} = 3,2(8)$$

$$= 25,6$$

Membre de gauche = membre de droite

**c)**  $x = -9$

Membre

$$\text{de gauche} = \frac{-9}{6} - \frac{9}{2}$$

$$= \frac{-9}{6} - \frac{27}{6}$$

$$= \frac{-36}{6}$$

$$= -6$$

Membre

$$\text{de droite} = \frac{2(-9)}{3}$$

$$= \frac{-18}{3}$$

$$= -6$$

Membre de gauche = membre de droite

**d)**  $m = 14$

Membre

$$\text{de gauche} = \frac{3(14)}{2}$$

$$= \frac{42}{2}$$

$$= 21$$

Membre

$$\text{de droite} = 14 + 7$$

$$= 21$$

Membre de gauche = membre de droite

**e)**  $x = 23$

Membre

$$\text{de gauche} = \frac{23-3}{2}$$

$$= \frac{20}{2}$$

$$= 10$$

Membre

$$\text{de droite} = 10$$

Membre de gauche = membre de droite

**f)**  $m = 5,7$

Membre

$$\text{de gauche} = 1,4(5,7)$$

$$= 7,98$$

Membre

$$\text{de droite} = 1,5(5,7) - 0,57$$

$$= 8,55 - 0,57$$

$$= 7,98$$

Membre de gauche = membre de droite

**2. a)**  $x = 7$

Membre

$$\text{de gauche} = \frac{1}{2}(7) - 1$$

$$= \frac{7}{2} - \frac{2}{2}$$

$$= \frac{5}{2}$$

Membre

$$\text{de droite} = \frac{1}{4}(7) + \frac{3}{4}$$

$$= \frac{7}{4} + \frac{3}{4}$$

$$= \frac{10}{4}$$

$$= \frac{5}{2}$$

Membre de gauche = membre de droite

**b)**  $x = 36,7$

Membre de

$$\text{gauche} = 1,3(36,7) + 64,2$$

$$= 47,71 + 64,2$$

$$= 111,91$$

Membre de

$$\text{droite} = 2,7(36,7) + 12,82$$

$$= 99,09 + 12,82$$

$$= 111,91$$

Membre de gauche = membre de droite

**c)**  $n = 4,5$

Membre

$$\text{de gauche} = 5(4,5) - 6,4$$

$$= 22,5 - 6,4$$

$$= 16,1$$

Membre

$$\text{de droite} = 3(4,5) + 2,6$$

$$= 13,5 + 2,6$$

$$= 16,1$$

Membre de gauche = membre de droite

**FR 8.12 Section 8.4 Exercices supplémentaires, continué**
**d)**  $n = -42$ 

Membre

$$\begin{aligned} \text{de gauche} &= \frac{1}{2}(-42) - 3 \\ &= -21 - 3 \\ &= -24 \end{aligned}$$

Membre

$$\begin{aligned} \text{de droite} &= 4 + \frac{2}{3}(-42) \\ &= 4 + \frac{-84}{3} \\ &= 4 - 28 \\ &= -24 \end{aligned}$$

Membre de gauche = membre de droite

**e)**  $x = \frac{-2}{5}$ 

Membre

$$\begin{aligned} \text{de gauche} &= \frac{1}{4}\left(\frac{-2}{5}\right) + \frac{1}{3}\left(\frac{-2}{5}\right) \\ &= \frac{-1}{10} + \frac{-2}{15} \\ &= \frac{-3}{30} + \frac{-4}{30} \\ &= \frac{-7}{30} \end{aligned}$$

Membre

$$\begin{aligned} \text{de droite} &= \frac{-2}{5} + \frac{1}{6} \\ &= \frac{-12}{30} + \frac{5}{30} \\ &= \frac{-7}{30} \end{aligned}$$

Membre de gauche = membre de droite

**f)**  $m = 50$ 

Membre

$$\begin{aligned} \text{de gauche} &= 1,2(50) - 17 \\ &= 60 - 17 \\ &= 43 \end{aligned}$$

Membre

$$\begin{aligned} \text{de droite} &= 8 + 0,7(50) \\ &= 8 + 35 \\ &= 43 \end{aligned}$$

Membre de gauche = membre de droite

**3. a)**  $m = -3$ 

Membre

$$\begin{aligned} \text{de gauche} &= 5(-3 + 1) \\ &= 5(-2) \\ &= -10 \end{aligned}$$

Membre

$$\begin{aligned} \text{de droite} &= 2(-3 - 2) \\ &= 2(-5) \\ &= -10 \end{aligned}$$

Membre de gauche = membre de droite

**b)**  $x = 5$ 

Membre

$$\begin{aligned} \text{de gauche} &= 0,3[2(5) - 1] \\ &\quad - 2,3 \\ &= 0,3(9) - 2,3 \\ &= 2,7 - 2,3 \\ &= 0,4 \end{aligned}$$

Membre

$$\begin{aligned} \text{de droite} &= 0,04(5 + 5) \\ &= 0,04(10) \\ &= 0,4 \end{aligned}$$

Membre de gauche = membre de droite

**c)**  $x = -2$ 

Membre

$$\begin{aligned} \text{de gauche} &= 10(-2) + 6 \\ &= -20 + 6 \\ &= -14 \end{aligned}$$

Membre

$$\begin{aligned} \text{de droite} &= 4(-2) - 6 \\ &= -8 - 6 \\ &= -14 \end{aligned}$$

Membre de gauche = membre de droite

**d)**  $m = 3$ 

Membre

$$\begin{aligned} \text{de gauche} &= \frac{4(3) - 3}{3} \\ &= \frac{12 - 3}{3} \\ &= \frac{9}{3} \\ &= 3 \end{aligned}$$

Membre

$$\begin{aligned} \text{de droite} &= \frac{3 + 3}{2} \\ &= \frac{6}{2} \\ &= 3 \end{aligned}$$

Membre de gauche = membre de droite

**4. a)** Les dimensions du jardin sont 4 m et 13 m.**b)** Il y a 19 pièces de 25 ¢ et 11 pièces de 10 ¢.**c)** L'employée a besoin de 50 kg de cajous.**d)** L'avion A vole à 750 km/h et l'avion B vole à 1 050 km/h.